

БЕЛОРУССКИЙ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

УДК 616.718.41-001.6-053.1-053.36-07-08

ЛАШКОВСКИЙ ВЛАДИМИР ВЛАДИМИРОВИЧ

**СТАНДАРТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО
ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ**

14.00.22 - травматология и ортопедия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Минск, 1996 г.

Работа выполнена на кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ
Гродненского государственного медицинского института

Научные руководители

доктор медицинских наук,
профессор Болтрукевич С.И.

доктор медицинских наук,
профессор Мацкевич Б.И.

Официальные оппоненты

Заслуженный деятель науки
Республики Беларусь,
доктор медицинских наук
профессор Воронович И.Р.

кандидат медицинских наук,
доцент Белецкий А.В.

Оппонирующая организация

Белорусский
государственный институт
усовершенствования врачей

Защита состоится " 13 " 03 " 1996 года в 14 часов на
заседании Совета по защите диссертаций (шифр Д 03.04.01) в
Белорусском научно - исследовательском институте травматологии и
ортопедии (22 06 00 г. Минск, ул. Кижеватова, 60, к. 4).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского
научно - исследовательского института травматологии и ортопедии

Автореферат разослан " 9 " 02 " 1996 года

Ученый секретарь Совета
по защите диссертаций
профессор



О.И. Шалатонина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации

В настоящее время в структуре врожденных заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей первого года жизни на долю дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра приходится 73,24% случаев (Андрианов В.Л., Веселов Н.Г., Мирзоева И.И., 1988). По данным ряда авторов (Меженина Е.П. с соавт., 1990) отмечается даже тенденция к увеличению частоты данного заболевания.

В этой связи проблема восстановления анатомической целостности и функциональной полноценности тазобедренного сустава у детей с различными формами диспластических изменений врожденной этиологии до сих пор является весьма актуальной, социально значимой и трудно разрешимой.

Если вопросы диагностики и лечения врожденного вывиха бедра у детей на первом году жизни достаточно разработаны и широко освещены в литературе, то методы выявления патологии в условиях родильного дома и ранние лечебные мероприятия в этом возрасте носят противоречивый характер и оказывают влияние на неблагоприятные исходы.

С другой стороны, низкий процент выявляемости заболевания в ранний неонатальный период в условиях родильного дома (29,3% - 40,0% - Парфенов Р.М., 1986; Шумада И.В., 1988), значительное количество остаточных дефектов тазобедренного сустава в отдаленные периоды развития (48,8% - 62,0% - Косталес Р.В., 1988; Гафаров Х.З., Ахтямов И.Ф., 1990; Наумович С.С. с соавт., 1991), наличие дистрофических изменений со стороны головки бедренной кости (3,2% - 10,4% - Волков М.В. с соавт., 1972; Szulc W., 1991) - заставляют искать новые способы диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов, совершенствовать существующие и разрабатывать более совершенные подходы к лечению. В этом плане не нашли должного отражения организационно - методологические подходы в выявлении и лечении данной патологии у детей первого года жизни.

Таким образом, необходимость проведения исследований по совершенствованию методов наиболее ранней клинической диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов и .улучшению результатов консервативного лечения, а также разработка диагностического и лечебного алгоритмов, не вызывают сомнений и представляет научный интерес и целесообразны с точки зрения практического здравоохранения.

Связь работы с научными программами, темами Диссертационная работа выполнена по плану научно-исследовательской работы Гродненского медицинского института.

Цель и задачи исследования

Целью настоящего исследования является совершенствование методов наиболее ранней клинической диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов в ранний неонатальный период и улучшение результатов консервативного лечения, разработка диагностического и лечебного алгоритмов при данном заболевании у детей первого года жизни. Для достижения поставленной цели считали необходимым решить следующие задачи:

1. Изучить частоту и существующую систему выявления врожденной патологии тазобедренных суставов у новорожденных по материалам родильного дома г.Гродно.
2. Усовершенствовать клиническую диагностику врожденной патологии тазобедренных суставов у новорожденных в ранний неонатальный период и разработать новый способ диагностики данной патологии.
3. В сравнительном аспекте оценить профилактическую целесообразность и лечебную эффективность широкого пеленания детей в первые месяцы жизни.
4. Определить возможность прогнозирования дальнейшего развития врожденной патологии тазобедренных суставов в ранний неонатальный период на основании анализа сочетания основных клинических симптомов.
5. Разработать новый эффективный способ консервативного лечения врожденного вывиха, подвывиха бедра и дисплазии тазобедренных суставов у детей первого года жизни.
6. Предложить стандартизированную методику клинической диагностики и лечения детей с врожденным вывихом, подвывихом бедра и дисплазией тазобедренных суставов на первом году жизни.

Научная новизна полученных результатов

1. Показана высокая эффективность использования метода массового скрининга в условиях родильного дома на основании выделения основных диагностических приемов.
2. Впервые показана возможность прогнозирования в период новорожденности дальнейшего развития диспластически измененных тазобедренных суставов.
3. Предложен термин врожденный нестабильный тазобедренный сустав

для клинической характеристики сустава в период новорожденности.

4. Разработан новый способ диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов у новорожденных в ранний неонатальный период.

5. Впервые предложена и разработана ортопедическая шина оригинальной конструкции для консервативного лечения врожденного вывиха, подвывиха бедра и дисплазии тазобедренных суставов у детей до 1 года.

6. Показано влияние широкого пеленания на течение врожденного нестабильного тазобедренного сустава в первые месяцы жизни ребенка.

7. Созданы диагностический и лечебный алгоритмы при врожденном вывихе, подвывихе бедра и дисплазии тазобедренных суставов у детей первого года жизни.

Практическая значимость полученных результатов

В результате выполнения работы получены основные положения, характеризующие ее практическую ценность:

- разработана методика проведения массового скрининга новорожденных в ранний неонатальный период для выявления врожденной патологии тазобедренных суставов на основании выделения основных клинических симптомов;
- предложен и внедрен в клиническую практику новый диагностический симптом при врожденной патологии тазобедренного сустава у новорожденных - симптом ротационной нестабильности;
- показана профилактическая нецелесообразность выполнения широкого пеленания всех новорожденных в условиях родильного дома и первые месяцы жизни и, одновременно отмечена лечебная эффективность широкого пеленания с поперечным валиком детей с врожденным нестабильным тазобедренным суставом;
- предложена и широко используется в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях ортопедическая шина для консервативного лечения врожденной патологии тазобедренных суставов у детей грудного возраста;
- изучена динамика развития клинических симптомов врожденной патологии тазобедренных суставов в первые три месяца жизни;
- разработана методика профилактики асептического некроза головки бедренной кости при консервативном лечении врожденной патологии тазобедренных суставов у детей первого года жизни;
- разработаны диагностический алгоритм (включающий клинические и организационно-тактические стандарты) и лечебный алгоритм при врожденном вывихе, подвывихе бедра и дисплазии тазобедренных суставов у детей первого

года жизни.

Практическая значимость работы подтверждается внедрением результатов исследований в практику работы детского ортопедо-травматологического отделения БСМП г.Гродно, 1-го и 2-го хирургических отделений областной детской клинической больницы, ортопедических кабинетов 1-ой и 2-ой детских поликлиник г.Гродно, ортопедических кабинетов детских поликлиник г.Слонима, г.Волковыска, г.Минска (4-ая детская поликлиника и ортопедическое отделение 17 детской поликлиники).

Положения и выводы диссертации используются в учебном процессе на кафедрах травматологии, ортопедии и ВПХ, детской хирургии ГГМИ.

Экономическая значимость полученных результатов. Предложенная методика проведения массового скрининга на основании основных клинических симптомов, новый способ диагностики, оригинальная ортопедическая шина и методика консервативного лечения патологии, диагностический и лечебный алгоритм - позволят рано выявлять, эффективно лечить с минимальным количеством осложнений различные формы дисплазий тазобедренного сустава у детей, это приведет к уменьшению остаточных дефектов тазобедренного сустава и количества диспластических коксартрозов с выходом на инвалидность, что несомненно имеет экономическую значимость и эффективность.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту

1. Массовый ортопедический скрининг новорожденных на предмет наличия врожденной патологии тазобедренных суставов на основании выделенных клинических симптомов является эффективным и целесообразным.

2. Предложенный симптом ротационной нестабильности для клинической диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов в период новорожденности является достоверным признаком заболевания.

3. Широкое пеленание с поперечным валиком - есть способ консервативного лечения врожденной патологии тазобедренных суставов у детей с периода новорожденности до 2 - 3х месячного возраста.

4. Предложенная новая оригинальная ортопедическая шина для консервативного лечения врожденной патологии тазобедренных суставов имеет ряд преимуществ.

5. Использование термина "врожденный нестабильный тазобедренный сустав" в ранний неонатальный период позволяет обоснованно проводить целенаправленные ортопедические мероприятия.

6. Применение в практическом здравоохранении диагностического и лечебного алгоритмов приведет к уменьшению количества детей с поздно установленным диагнозом и улучшит результаты консервативного лечения.

Личный вклад соискателя. Лично автором диссертации проведены клинические исследования, включающие:

1) клинический осмотр 41.758 новорожденных в ранний неонатальный период с последующим выявлением 378 детей с врожденной патологией тазобедренных суставов;

2) дана оценка широкого пеленания с точки зрения профилактической целесообразности и лечебной эффективности;

3) показана возможность прогнозирования дальнейшего развития патологически измененных тазобедренных суставов новорожденных;

4) проведено консервативное лечение 387 детей с врожденным вывихом, подвывихом бедра и дисплазией тазобедренных суставов;

5) разработаны диагностический и лечебный алгоритмы при врожденной патологии тазобедренных суставов.

Апробация результатов диссертации. Основные положения диссертационной работы доложены на:

- научно-практической конференции травматологов и ортопедов Гродненской области совместно с Белорусским НИИТО МЗ БССР "Лечение и реабилитация детей с заболеваниями тазобедренного сустава", г.Гродно, 4 - 5.02.1988 г.;

- итоговой научной конференции Гродненского государственного медицинского института, г.Гродно, 7 - 8.12.1989 г.;

- 5 съезде травматологов - ортопедов Белорусской ССР, г.Гродно, 09. 1991г.

- расширенном заседании общества травматологов- ортопедов Гродненской области совместно с Белорусским НИИТО МЗ РБ, кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ Минского медицинского института, кафедрой травматологии и ортопедии БелГИУВа - 15 декабря 1995.

Опубликованность результатов. Материалы диссертационной работы опубликованы в статье в журнале "Здравоохранение Белоруссии", в тезисах Материалов 5 съезда травматологов-ортопедов Белорусской ССР, в 3 материалах тезисов научных конференций Республики Беларусь, в 4 материалах тезисов научных конференций России. Получены 2 авторских свидетельства на изобретения и один патент, 5 удостоверений на рационализаторские предложения.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, четырех глав, анализа и обобщения результатов исследований, выводов и списка использованных источников. Полный объем диссертации составляет 107 страниц. Работа иллюстрирована 17 рисунками и 34 таблицами. Список использованных источников содержит 194 источников на русском языке и 141 на иностранных языках.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Для решения поставленных задач, нами в условиях родильного дома г.Гродно, начиная с 1979 г. клинически обследовано 41.758 новорожденных в ранний неонатальный период и у 378 детей диагностирована патология. У 27 детей изменения со стороны тазобедренных суставов были выявлены в возрасте до 1 года. Общее количество детей, находившихся под наблюдением, составило 405.

Среди обследованных детей девочек было 340, мальчиков - 65. Соотношение мальчиков и девочек составило 1 : 5,2. 325(80,2%) детей родились в головном предлежании, 46(11,4%) - в ягодичном и 34(8,4%) извлечены путем кесарева сечения. Отягощенная наследственность по врожденному вывиху бедра отмечена у 49(12,1%) детей. У 36(8,9%) детей патология тазобедренных суставов была сочетанной: с врожденной мышечной кривошеей в 19 случаях, у 10 детей - с деформацией стоп и у 7 с врожденной косолапостью.

Для уточнения первичного диагноза и дальнейшего контроля за динамикой развития патологического процесса выполнялась рентгенография тазобедренных суставов с анализом рентгенограмм по схеме Хильгенрейнера - Эрлахера, дополненной линией Омбреданна - Перкинса.

Все дети разделены на три клинические группы.

Первую клиническую группу составили 230 детей (159 с врожденным вывихом бедра, 12 с врожденным подвывихом бедра и 59 с дисплазией тазобедренных суставов), которым с раннего неонатального периода до 3-х месячного возраста проводилось широкое пеленание с поперечным валиком, а начиная с 3-х месячного возраста - лечение в предложенной нами ортопедической шине.

Во второй клинической группе - 34 ребенка (19 детей с врожденным вывихом бедра, 2 с врожденным подвывихом бедра и 13 с дисплазией тазобедренных суставов), врожденная патология тазобедренных суставов была также выявлена в ранний неонатальный период, но до рентгенологического обследования в 3-х

месячном возрасте ортопедическое лечение по независящим от нас социально-бытовым причинам не проводилось.

Третью группу составили 27 детей (17 с врожденным вывихом бедра, 6 с врожденным подвывихом бедра и 4 с дисплазией тазобедренных суставов), у которых заболевание выявлено позже трехмесячного возраста и лечение с использованием ортопедической шины начато с момента выявления.

Для клинической диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов в период новорожденности нами предложен новый оригинальный способ (А.с. N 1 827 198 МКИ А 61 В 17 / 56 от 12.12.89. Бюл. N 26. В.В.Лашковский, Б.И.Мацкевич), основанный на определении признаков патологии в осевой плоскости, самой чувствительной при заболеваниях и повреждениях тазобедренного сустава.

Способ выполняется следующим образом: ребенок лежит на спине на жесткой поверхности, ногами к проводящему обследованию. При этом ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах до угла в 90 градусов. Ноги захватываются таким образом, что средний палец каждой руки располагается в проекции большого вертела, а большие пальцы - на внутренней поверхности бедра. Выполняется разведение бедер на 20 - 30 градусов с каждой стороны. Одной рукой удерживается таз и бедро противоположной стороны в неподвижном состоянии, другой рукой, проводящей обследование - совершаются ротационные движения в тазобедренном суставе с одновременной умеренной нагрузкой по оси бедра. Если, при внутренней ротации с одновременной незначительной осевой нагрузкой головка бедренной кости переходит через задний край вертлужной впадины и вывихивается, а при выполнении противоположного движения - наружной ротации она вправляется - симптом, названный нами симптомом ротационной нестабильности, считается положительным и диагностируется патология.

При изучении частоты встречаемости клинических симптомов, применяемых для диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов в период новорожденности у 378 детей отмечено, что симптом ротационной нестабильности, как отдельный признак или в сочетании с другими симптомами заболевания выявлен у 365 (96,56%) детей, симптом Маркса-Ортолани у 146 (38,62%) детей, симптом Барлоу - у 284(75,13%), асимметрия кожных складок по передней или задней поверхности бедра отмечена у 156 (41,26%), ограничение пассивного отведения бедер у 27 (7,14%) детей.

Таким образом, предложенный нами симптом ротационной нестабильности

встречается у новорожденных с врожденной патологией тазобедренных суставов достоверно чаще ($P < 0,001$) по сравнению с другими симптомами.

В литературе последних лет появились публикации по вопросам несовершенства терминологии для обозначения заболеваний тазобедренных суставов у новорожденных (Гудушаури О.Н. с соавт. 1990; Беренштейн С.С. 1991). При постановке клинического диагноза в этом возрасте выделяются следующие нозологические единицы: предвывих, дисплазия тазобедренных суставов, врожденный вывих бедра. Термин "предвывих" - искусственно созданное понятие, которое не соответствует общепринятой классификации нарушений взаимоотношения суставных поверхностей - "вывих", "подвывих" и "дисплазия". Термин "дисплазия тазобедренных суставов" у новорожденных не соответствует основным клиническим проявлениям заболевания, т.к. в этом возрасте вышеуказанный диагноз основывается на выявлении вправления и вывихивания головки бедренной кости из вертлужной впадины. У детей 3-4 месячного возраста этим же термином обозначается совершенно другое патологическое состояние, которое клинически проявляется умеренным ограничением пассивного отведения бедер, асимметрией кожных складок, но центрированным и стабильным положением головок бедренных костей. Таким образом, два различных патологических состояния тазобедренных суставов у новорожденных и детей 3 - 4 месячного возраста обозначаются одним и тем же термином - "дисплазия".

Термин "врожденный вывих бедра" в подавляющем большинстве случаев не соответствует истинному состоянию тазобедренных суставов новорожденных в ранний неонатальный период. Это связано с тем, что при клиническом осмотре детей в этом возрасте, в силу сохранения активных движений в тазобедренных суставах, головка бедренной кости находится в вертлужной впадине. Только при выполнении определенных клинических приемов она вывихивается и вправляется.

Исходя из вышеизложенного, мы предлагаем в период новорожденности обозначать врожденную патологию тазобедренных суставов, клинически характеризующуюся вывихиванием и вправлением головки бедренной кости по отношению к вертлужной впадине, термином "врожденный нестабильный тазобедренный сустав". Данный термин использовать как предварительный диагноз для характеристики сустава в первые дни и недели жизни ребенка, до рентгенологического обследования. После обязательного рентгенологического обследования в возрасте 3-х месяцев выставлять окончательный диагноз:

При изучении возможности прогнозирования в ранний неонатальный период дальнейшего развития тазобедренных суставов на основании сочетания основных клинических признаков установлено, что сочетание симптомов Маркса - Ортолани, Барлоу, ротационной нестабильности у одного и того же ребенка является прогностически неблагоприятным. В 86,27% (135 из 153) случаев к 3-х месячному возрасту, несмотря на ортопедическое лечение (широкое пеленание с поперечным валиком) формируется одно - или двусторонний вывих бедра. Сочетание симптомов Барлоу и ротационной нестабильности в период новорожденности отмечен у 36,53% (118) пациентов. У 60 (50,85%) детей заболевание протекало благоприятно и к 3-х месячному возрасту при регулярном ортопедическом лечении наступило выздоровление подтвержденное рентгенологически. Также благоприятно протекал патологический процесс у детей с наличием в ранний неонатальный период изолированных симптомов Барлоу и ротационной нестабильности. Используя широкое пеленание с поперечным валиком к 3-х месячному возрасту у 59,09% и 56,66% случаях соответственно, получено полное анатомо - функциональное восстановление тазового и бедренного компонентов сустава.

Изучена динамика развития основных признаков заболевания у 187 детей в первые 3 месяца жизни, а также влияние широкого пеленания на клиническую картину патологии. 150 детям с раннего неонатального периода до трех-месячного возраста регулярно выполнялось широкое пеленание с поперечным валиком, а 37 ортопедическое пособие не проводилось и патологический процесс протекал самопроизвольно. В обеих группах ежемесячно изучались симптомы Маркса-Ортолани, Барлоу, ротационной нестабильности, ограничение пассивного отведения бедер, асимметрия кожных складок по передней и задней поверхности бедра. В ранний неонатальный период симптомы Маркса-Ортолани, Барлоу, ротационной нестабильности встречались у 38,7% - 75,3% - 96,7% случаев соответственно, без достоверной разницы в обеих группах ($P > 0,05$). Таким образом, эти клинические симптомы являются основными при выявлении врожденной патологии тазобедренных суставов в ранний неонатальный период. При регулярном выполнении широкого пеленания вышеперечисленные основные клинические признаки к 3 - х месячному возрасту сохраняются только у 4,0% - 7,3% детей. Симптом ограничения пассивного отведения бедер отмечается у 9,3%; асимметрия кожных складок, которая не имеет самостоятельного клинического значения отмечается у 84,6% больных детей. При самопроизвольном течении

патологического процесса в 3-х месячном возрасте симптомы Маркса-Ортолани, Барлоу и ротационной нестабильности отмечаются у 10,8% - 13,5% - 16,2% соответственно. В тоже время, симптом ограничения пассивного отведения бедер становится основным клиническим признаком заболевания, так как отмечается у 83,8% больных.

Для улучшения диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов у детей первых 3-х месяцев жизни, нами систематизированы диагностические приемы и организационно-тактические установки. Они представлены в виде диагностического алгоритма, состоящего из стандартов клинической диагностики и организационно - тактического стандарта. Использование в повседневной практической работе предложенных стандартов позволило в 90,7% случаях выявлять заболевание в первые три месяца жизни пациентов(табл. 1).

Метод широкого пеленания в период новорожденности рассматривается отдельными авторами, как эффективное средство профилактики формирования врожденного вывиха бедра и рекомендуется выполнять всем новорожденным. Мы математически проанализировали моменты сил, действующие на уровне головки бедра - вертлужная впадина при разной ширине пеленки. Показано, что недостаточная ширина пеленки создает условия, способствующие вывихиванию головки бедренной кости из вертлужной впадины по правилу рычага 1 рода

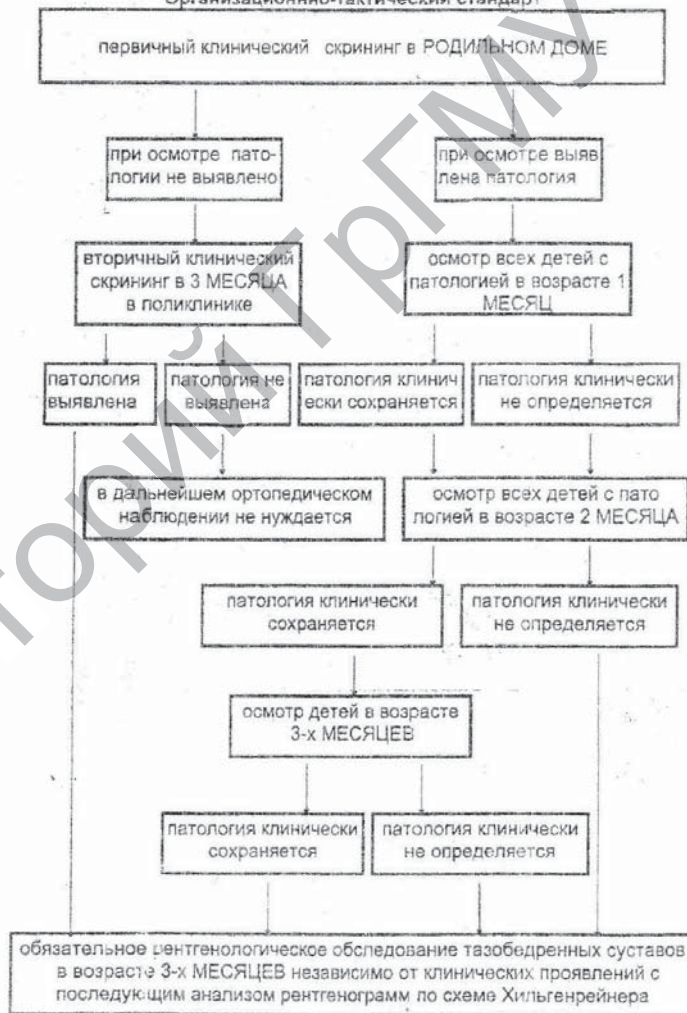
Учитывая вышеизложенное, мы дополнили широкое пеленание формированием поперечного валика из той же пеленки и изучили лечебный эффект предложенной методики на 323 пациентах, которым после выявления патологии в условиях родильного дома данное ортопедическое пособие применялось в течение 3-х месяцев с последующим рентгенологическим контролем. Контрольную группу составили 37 детей, которым широкое пеленание не выполнялось. После применения широкого пеленания с поперечным валиком в основной группе у 93 (28,8%) детей наступило выздоровление, а в контрольной - только у 3 (8,1%).

Для консервативного лечения врожденного вывиха, подвывиха бедра и дисплазии тазобедренных суставов нами предложена оригинальная ортопедическая шина, на которую получено авторское свидетельство (А.с. N 1803073 МКИ А 61 F 5/04 от 25.12.90. Бюл. N 11 Лашковский В.В., Мацкевич Б.И.) и патент Республики Беларусь (Пат. N 382 РБ, МКИ А 61 F5/04). Преимуществами данной ортопедической шины являются: возможность создания постоянной функциональной центрации головок бедренных костей в вертлужных впадинах за счет плечевых ремней,

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ
Стандарты клинической диагностики



ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ТАБЛИЦА 1
Организационно-тактический стандарт



создающих устойчивое аксиллярное положение нижних конечностей; постоянная профилактика дистрофических изменений со стороны головок бедренных костей, так как фиксация ножек ребенка осуществляется только в $n/3$ бедра с сохранением активной подвижности в коленных, голеностопных и тазобедренных суставах; возможность проведения физиотерапевтических и гигиенических процедур без снятия шины; простота изготовления и эксплуатации.

С использованием данной ортопедической шины проведено лечение 291 ребенка: 195 с врожденным вывихом бедра, 20 - с врожденным подвывихом бедра и 76 с дисплазией тазобедренных суставов.

Мы считаем, что очень важным моментом, который может оказать существенное влияние на конечный результат, является методика наложения шины в первую неделю лечения. Это обусловлено возможностью нарушения кровообращения в элементах сустава с последующим развитием асептического некроза головки бедренной кости. Исходя из этого, нами во всех случаях проводилась адаптация ребенка к ортопедической шине в течение 7 суток по предложенной схеме. В процессе лечения для улучшения общего состояния ребенка, трофики тазобедренного сустава и стимуляции репаративных процессов применяли физические факторы, медикаментозное лечение, ЛФК, массаж. В весенне-зимние месяцы назначали комплекс витаминов группы В, витамины С и D в возрастных дозировках в течение 3 - 4 недель.

При изучении средней продолжительности и исходов лечения к годовалому возрасту получены следующие данные. Из 230 детей первой клинической группы, где лечение в ортопедической шине явилось продолжением лечения с периода новорожденности методом широкого пеленания с поперечным валиком у 214(93,0%) детей имелись возрастные клинко-рентгенологические показатели развития тазобедренных суставов (1 группа по методике ЦИТО). Средняя продолжительность лечения составила $3,1 \pm 0,05$ мес.

Во второй клинической группе - 34 ребенка, где целенаправленное ортопедическое лечение в ортопедической шине начато с 3-х месячного возраста без предварительного широкого пеленания с поперечным валиками, и таким образом, не использована максимальная потенция роста организма в течение первых месяцев жизни, сроки лечения по всем нозологическим единицам увеличились и составили $4,8 \pm 0,27$ мес ($P < 0,001$). При оценке результатов лечения к годовалому возрасту 91,2% детей отнесены к 1-ой группе по методике ЦИТО, 5,9% ко 2-ой -13-

СТАНДАРТЫ ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Лечебный алгоритм

Клинический осмотр новорожденного в родильном доме

при осмотре патологии не выявлено	выявлен врожденный нестабильный тазобедренный сустав
а проведении ортопедического лечения не нуждается повторный осмотр ортопеда в возрасте 3-х месяцев	широкое пеленание с поперечным валиком осмотр ортопеда в возрасте 1 месяца

Возраст 1 месяц

тазобедренный сустав стабилен	сохраняются признаки нестабильного тазобедренного сустава
1-широкое пеленание с поперечным валиком 2- ЛФК, массаж, ФТЛ	1-широкое пеленание с поперечным валиком 2- ФТЛ

Возраст 2 месяца

тазобедренный сустав стабилен	сохраняются признаки нестабильного тазобедренного сустава
1-широкое пеленание с поперечным валиком 2- ЛФК, массаж, ФТЛ	1-лечение в ортопедической шине 2-ФТЛ, массаж ягодич

Возраст 3 месяца

первое рентгенологическое обследование тазобедренных суставов

тазобедренный сустав клинически стабилен, но имеются рентгенологические признаки патологии	сохраняются признаки нестабильного тазобедренного сустава
1-лечение в ортопедической шине 2- ЛФК, массаж, ФТЛ 3-медикаментозное лечение	1-лечение в ортопедической шине 2-ФТЛ, массаж ягодичных мышц 3-медикаментозное лечение

Возраст с 3 до 6 месяцев

1-лечение в ортопедической шине с приданием конечностям аксиллярного положения 2-ЛФК, массаж, ФТЛ 3-медикаментозное лечение

Возраст с 6 до 9 месяцев

в 6 мес. второе рентгенологическое обследование тазобедренных суставов

при рентгенологическом обследовании в возрасте 6 мес. показатели тазового и бедренного компонентов достигли возрастной нормы	при рентгенологическом обследовании в возрасте 6 мес. показатели тазового и бедренного компонентов не достигли возрастной нормы
1-в течение последующего одного месяца-пребывание ребенка в шине только в течение ночного и дневного сна в дневное время-свободный режим 2-ЛФК, ФТЛ, тонизирующий массаж нижних конечностей и ягодич, общие соляно-хвойные ванны 3-медикаментозное лечение	1-лечение в ортопедической шине с приданием конечностям аксиллярного положения до 9 мес.возраста 2-ФТЛ, ЛФК, массаж ягодич, нижних конечностей, общие соляно-хвойные ванны 3-медикаментозное лечение

Возраст с 9 до 12 месяцев

в 9 мес. третье рентгенологическое обследование тазобедренных суставов

при рентгенологическом обследовании в возрасте 9 мес. показатели тазового и бедренного компонентов сохраняют возрастную норму	при рентгенологическом обследовании в возрасте 9 мес. показатели тазового и бедренного компонентов достигли возрастной нормы
1-соблюдать ортопедический режим 2- ФТЛ, ЛФК, массаж 3- общие лечебные ванны 4- режим функциональных нагрузок - по возрасту	1-в течение последующего одного месяца-пребывание ребенка в шине только в течение ночного сна, в - дневное время -свободный режим 2-с началом стояния и хождения использовать паралоновую клиновидную прокладку в течение 3-6 месяцев 3-ФТЛ, ЛФК, тонизирующий массаж нижних конечностей и ягодич, общие соляно-хвойные ванны

группе и 2,9% к 3-ей группе.

В связи с тем, что у 3 детей в третьей клинической группе патология тазобедренных суставов была выявлена в различные сроки после 6 месяцев и основное ортопедическое лечение к годовалому возрасту не было завершено, мы не сочли возможным провести у них оценку состояния суставов. Таким образом, оценка состояния тазобедренных суставов проведена у 24 детей. Средняя продолжительность лечения составила $5,4 \pm 0,21$ мес. При клинорентгенологической оценке состояния тазобедренных суставов по методике ЦИТО к 1 группе при врожденном вывихе бедра отнесено только 13 (86,7%) детей.

Как следует из приведенных данных консервативное лечение с использованием предложенной нами ортопедической шины позволило получить к годовалому возрасту полное анатомо-функциональное восстановление тазобедренного сустава у 267 (92,7%) из 288 леченных детей.

Осложнения в процессе лечения отмечены нами у 11 детей: асептический некроз головки бедренной кости у 7 (2,41%) детей, болевая контрактура у 3 детей и в одном случае отмечен невправимый вывих бедра.

Полученные результаты лечения позволили предложить стандартизированную методику лечения врожденной патологии тазобедренных суставов у детей первого года жизни в виде лечебного алгоритма. В предлагаемом алгоритме отражены основные этапы ортопедического лечения, а также указаны дополнительные лечебные мероприятия, которые необходимо применять в процессе лечения (табл. 2).

ВЫВОДЫ

1. Профилактические осмотры новорожденных детским ортопедом в условиях родильного дома по методу массового скрининга на основании совокупности клинических признаков: Маркса-Ортолани, Барлоу, ротационной не-стабильности, дают возможность выявить врожденный вывих бедра в 98,04% случаев.

2. Описанный нами способ диагностики врожденного вывиха бедра, заключающийся в определении нестабильности сустава путем выполнения ротационных движений с осевой нагрузкой - является достоверным признаком патологии в ранний неонатальный период.

3. Анализ сочетания клинических признаков врожденного нестабильного тазобедренного сустава в период новорожденности позволяет прогнозировать дальнейшее развитие заболевания

4. Широкое пеленание с поперечным валиком является эффективным

лечебным ортопедическим пособием при наличии у ребенка врожденного нестабильного тазобедренного сустава. Применение широкого пеленания для всех новорожденных с профилактической целью нецелесообразно.

5. Предложенная нами ортопедическая шина для консервативного лечения врожденного вывиха бедра у детей первого года жизни является эффективной и может быть рекомендована для широкого применения в ортопедической практике.

6. Разработанные алгоритмы диагностики и лечения детей первого года жизни с врожденным вывихом, подвывихом бедра и дисплазией тазобедренных суставов рекомендуются к широкому использованию в ортопедической практике.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. ЛАШКОВСКИЙ В.В., МАЦКЕВИЧ Б.И., ВОЙТЕХОВСКИЙ Г.И. Консервативное лечение врожденного вывиха бедра у детей // Здоровоохранение Белоруссии.-1985.- N 8.- С.49 - 51.
2. ЛАШКОВСКИЙ В.В. Диспансеризация детей с врожденным вывихом бедра // Лечение и профилактика патологических состояний у детей в период новорожденности.- Минск,1985.- С.118 - 119.
3. ЛАШКОВСКИЙ В.В., ВАКУЛЬЧИК В.Г. Диспансерное наблюдение и консервативное лечение детей с врожденным вывихом бедра в первые месяцы жизни // Сб. науч.трудов СГМИ/ Под ред. проф. И.Н.Ломаченко.- Смоленск 1987.- С.107 - 109.
4. ЛАШКОВСКИЙ В.В., МАЦКЕВИЧ Б.И. Прогнозирование течения врожденного вывиха бедра в ранний неонатальный период // Заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата у детей : Тез. докл. научн.- практич. конф. в г.Ростове-на-Дону / Под ред. проф. Г.И.Чепурного.-Ленинград,1989.-С.35 - 36.
5. ЛАШКОВСКИЙ В.В. К вопросу диагностики и лечения врожденного вывиха бедра у детей // Современные аспекты чрескостного остеосинтеза по Илизарову :Материалы научной конференции / Под ред.д-ра мед.наук Х.З.Гафарова.- Казань,1991.-С.26 -28.
6. ЛАШКОВСКИЙ В.В. К вопросу терминологии заболеваний тазобедренного сустава у новорожденных (врожденный нестабильный тазобедренный сустав) //Материалы 5 съезда травматологов-ортопедов Белорусской ССР.- Гродно,1991.- С.59 - 60.
7. ЛАШКОВСКИЙ В.В.,МАЦКЕВИЧ Б.И.Массовый скрининг новорожденных в выявлении врожденного вывиха бедра // Материалы 5 съезда травматологов-ортопедов Белорусской ССР.- Гродно,1991.- С.60 - 61.
8. ШПИЛЕВСКИЙ И.Э.,ЛАШКОВСКИЙ В.В. Аппарат для консервативного лечения врожденного вывиха бедра и профилактики развития асептического некроза головки

// Клиника и эксперимент в травматологии и ортопедии: Тез. докл. юбилейной научной конференции НИЦТ "ВТО". - Казань, 1994.- С.87.

9. ЛАШКОВСКИЙ В.В.Широкое пеленание в профилактике врожденного вывиха бедра // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии:Тез.докл. науч.-практич. конф. травматологов-ортопедов Республики Беларусь.-Минск,1995.-С.35.

10. ЛАШКОВСКИЙ В.В.Врожденный нестабильный тазобедренный сустав //Актуальные вопросы травматологии и ортопедии: Тез. докл.научн.-практич. конф. травматологов-ортопедов Республики Беларусь.- Минск, 1995.- С.36 - 37.

СПИСОК ИЗОБРЕТЕНИЙ И РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. ЛАШКОВСКИЙ В.В., МАЦКЕВИЧ Б.И. (СССР) А.с. 1 827 198 СССР, МКИ А 61 F 5/04 Способ диагностики врожденного вывиха бедра у новорожденных при недоразвитии задне - наружного края вертлужной впадины.-N 4769702/14; Заявлено 12.12.89; Опубл. 15.07.93, Бюл.N 26.-17 с.

2. ЛАШКОВСКИЙ В.В., МАЦКЕВИЧ Б.И. (СССР) А.с. 1 803 073 СССР, МКИ А 61 F 5/04 Ортопедическая шина для лечения врожденного вывиха бедра.- N 4896078/14; Заявлено 25.12.90; Опубл. 23.03.93, Бюл.N 11.-16с.

3. ЛАШКОВСКИЙ В.В., МАЦКЕВИЧ Б.И. (Республика Беларусь) Пат.N 382 МКИ А 61 F 5/04 Ортопедическая шина для лечения врожденного вывиха бедра.- N 4 896 078/14; Заявлено 25.12.90; Опубл. 23.03.93, Бюл.N 11.- 16 с. Дата регистрации изобретения 17 марта 1994 г.

4. МАЦКЕВИЧ Б.И.,ЛАШКОВСКИЙ В.В.,ВОЙТЕХОВСКИЙ Г.И. Способ фиксации ребенка с врожденным вывихом бедра в шине МИТО. Уд. на рац. предл. N 955 от 12.06.1984 г. Бриз ГТМИ.

5. ЛАШКОВСКИЙ В.В., МАЦКЕВИЧ Б.И.,ВОЙТЕХОВСКИЙ Г.И. Способ устранения ошибки укладки по Лауенштейну при рентгенометрии угла антеторсии. Уд. на рац.предл. N 956 от 12.06.1984 г.Бриз ГТМИ

6. ЛАШКОВСКИЙ В.В. Ортопедическая шина для лечения врожденного вывиха бедра. Уд. на рац. предл. N 31 от 09.11.1990 г. Бриз МСЧ"АЗОТ" - 4 гор. бол., г. Гродно.

7. ЛАШКОВСКИЙ В.В. Способ диагностики врожденного вывиха бедра у новорожденных. Уд. на рац.предл. N 33 от 05.12.1990 г.Бриз МСЧ"АЗОТ" - 4 гор.бол, г.Гродно.

8. ЛАШКОВСКИЙ В.В.,КРЮЧОК В.Г. Аппарат для закрытого вправления врожденного вывиха бедра и профилактики асептического некроза головки бедренной кости. Уд. на рац. предл N 34 от 05.12.1990 г. Бриз МСЧ"АЗОТ" - 4 гор.бол, г.Гродно.

Р Э З Ю М Е

Лашкоўскі Уладзімір Уладзіміравіч

СТАНДАРТЫ ДЫЯГНОСТЫКІ І ЛЯЧЭННЯ ПРЫРОДЖАНАЙ ВЫВІХУ БЯДРА Ё ДЗЯЦЕЙ ПЕРШАГА ГОДА ЖЫЦЦЯ.

Ключавыя словы: прыроджаны вывіх бядра, дзеці першага года жыцця, дыягнастычны і лячэбны алгарытмы.

Аб'ект даследавання: навароджаныя дзеці першага года жыцця з прыроджанай паталогіяй тазасцегнавых суставаў - прыроджаны вывіх бядра, падвывіх бядра, дысплазія тазасцегнавых суставаў – у колькасці 405 дзяцей.

Мэта працы: удасканаленне метадаў найбольш ранняй клінічнай дыягностыкі прыроджанай паталогіі тазасцегнавых суставаў у ранні неанатальны перыяд і палепшэнне вынікаў кансерватыўнага лячэння, распрацоўка дыягнастычнага і лячэбнага алгарытма пры дадзеным захворванні ў дзяцей першага года жыцця.

Метады даследавання: клінічны, рэнтгеналагічны, статыстычны.

Навуковая навізна: паказана высокая эфектыўнасць выкарыстання метада масавага скрынінга навароджаных на падставе вылучэння асноўных дыягнастычных прыёмаў, паказана магчымасць прагназавання далейшага развіцця дыспластычна змененых тазасцегнавых суставаў, для клінічнай характарыстыкі паталагічных зменаў суставаў у перыяд навароджанасці прапанаваны тэрмін "прыроджаны нестабільны тазасцегнавы сустаў", распрацаваны новы спосаб дыягностыкі прыроджанай паталогіі тазасцегнавых суставаў у навароджаных у ранні неанатальны перыяд, распрацавана артапедычная шына арыгінальнай канструкцыі для кансерватыўнага лячэння паталогіі ў дзяцей першага года жыцця, паказаны ўплыў шырокага спавівання на ход паталагічнага працэсу пад час першых месяцаў жыцця дзіцяці, сфармуляваны дыягнастычны і лячэбны алгарытмы пры дадзенай прыроджанай паталогіі тазасцегнавых суставаў.

Вынікі лячэння: поўнае анатама-фізіялагічнае аднаўленне тазасцегнавых суставаў дасягнута ў 267 (92,7 %) дзяцей з 288, якіх лячылі з дапамогай прапанаванай артапедычнай шыны; ускладненні адзначаны ў 11 дзяцей. Вынікі даследавання ўкаранены ў практыку лячэбнай работы дзіцячых паліклінік і профільных аддзяленняў шпіталю г. Гродна, г. Ваўкавыска, г. Слоніма, 4-й і 17-й дзіцячых паліклінік г. Мінска, а таксама выкарыстоўваюцца ў навучальным працэсе кафедр артапедыі, траўматалогіі і ВПХ, дзіцячай хірургіі ГДМЛ.

РЕЗЮМЕ

Лашковский Владимир Владимирович

СТАНДАРТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Ключевые слова: врожденный вывих бедра, дети первого года жизни, консервативное лечение, диагностический и лечебный алгоритмы.

Объект исследования: новорожденные и дети первого года жизни с врожденной патологией тазобедренных суставов-врожденный вывих, подвывих бедра, дисплазия тазобедренных суставов - в количестве 405 человек.

Цель работы: совершенствование методов наиболее ранней клинической диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов в ранний неонатальный период и улучшение результатов консервативного лечения, разработка диагностического и лечебного алгоритмов при данном заболевании у детей первого года жизни.

Методы исследования: клинический, рентгенологический, статистический.

Научная новизна: показана высокая эффективность использования метода массового скрининга новорожденных на основании выделения основных диагностических приемов, показана возможность прогнозирования дальнейшего развития диспластически измененного тазобедренного сустава, для клинической характеристики патологических изменений суставов в период новорожденности предложен термин "врожденный нестабильный тазобедренный" сустав, разработан новый способ диагностики врожденной патологии тазобедренных суставов у новорожденных в ранний неонатальный период, разработана ортопедическая шина оригинальной конструкции для консервативного лечения патологии у детей первого года жизни, показано влияние широкого пеленания на течение патологического процесса в первые месяцы жизни ребенка, сформулированы диагностический и лечебный алгоритмы при данной врожденной патологии тазобедренных суставов.

Результаты лечения: полное анатомо-функциональное восстановление тазобедренных суставов достигнуто у 267(92,7%) детей из 288 леченных в предложенной ортопедической шине, осложнения отмечены у 11 детей.

Результаты исследования внедрены в практику работы детских поликлиник и профильных отделений больниц г.Гродно, г.Волковыска, г.Слонима, 4 и 17 детских поликлиниках г.Минска, а также используются в учебном процессе кафедр ортопедии, травматологии и ВПХ, детской хирургии Гродненского государственного медицинского института.

SUMMARY

Lashkovskiy Vladimir Vladimirovich

STANDARDS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CONGENITAL HIP DISLOCATION IN BABIES.

Key words: congenital hip dislocation, babies, conservative therapy, diagnostic and therapeutic algorithms.

Object of investigation comprises 405 newborns as well as babies with congenital pathology of hip joints, i.e. congenital dislocation and subluxation of hip as well as dysplasia of hip joints.

Objective of research lies in improvement of methods of early clinical diagnosis of hip joints congenital dislocation at early neonatal stage as well as betterment of conservative treatment results. It also deals with development of diagnostic and therapeutic algorithms in babies suffering from the above specified pathology.

Methods of study: clinical, X-ray examination, statistical.

Innovation of research comprises as follows: high efficiency of mass screening of babies has been confirmed based on basic diagnostic approaches; possibility of estimation of further progression of hip joint changes due to dysplasia has been demonstrated; a new term, i.e. "congenital unstable hip joint", was proposed for better clinical evaluation of pathological changes of joints in babies; a new original structure orthopedic splint has been developed for improved and advanced conservative treatment of said pathology in babies, favorable effect of wide-type swaddling of babies for the course of pathological process within the first months of baby's life has been proved; diagnostic and therapeutic algorithms for said congenital pathology of hip joints have been developed.

Results of treatment comprised complete anatomic and functional recovery of hip joints in 267 babies (92.7 per cent) of 288 patients treated with application of above specified orthopedic splint. Complications were noted in 11 babies.

Results of study were promoted and introduced at the children's polyclinics as well as at orthopedic departments of children's hospitals in Grodno, Volkovysk, Slonim 4 and 17 children's polyclinics of Minsk. They are also widely used during the course of training of students at the departments of Orthopedics, Traumatology and Pediatric Surgery of the Grodno State Medical Institute.